

微小種子類ノ辨別ニ「スンプ」ノ應用 (其二)

東京帝國大學醫學部藥學科

原 田 菊 野

Miss Kikuno HARADA: Diagnosis of minute Seeds by Means of the Impressions upon Celluloid-membrane („Sump"-Figures). (II).

第二 苦 葶 藶

葶藶ハ漢藥ニ其種子ヲ利尿藥トシテ應用サレタ者デアツテ此者ニ甜、苦ノ2種アル事ハ大抵ノ古い文献ニ出テ居ル、本草綱目ニモ陶弘景ハ「至苦」トシ、雷斅亦「苦」ト云ヒ、李時珍ニ至ツテ甜苦ノ二種アリトシテ居ルカラ苦イ十字花科ノ種子ト云フノニ目ヲツケテ探シテ見タ、まがりばな *Iberis amara* L. ノ様ナ *Iberis* 屬ノ種子ニ先ヅ目ヲツケテ見タガ種子ノ大キサハ大體同様デアルガ色ヤ表面ノ模様ガ現今ノ市場品トハ大イニ違フ、神農本草經ニハ「葶藶味辛寒」トアル、コレニヨツテ十字花科ノ辛イ種子ヲ求ムレバ先ヅこせうさう *Lepidium ativum* L. ヲ思フ。然シコレハ種子モ小サク表面ノ模様ハ現行ノモノト大イニ相違スル、現行ノ苦葶藶ハぐんばいなづなノ種子ト云フ事ニナツテ居ル。ぐんばいなづなハ本草綱目ニハ葶藶トナツテ居ルソシテ子ハ本文ニハ辛微溫トアルガ時珍ヤ恭ハ甘トシテ居ル、所ガぐんばいなづなノ種子ハ苦デモ辛デモナクにんにくノ様ナ臭デアル、ソコデ古い書物ノ苦ガ何植物デアルトカ又ハ正デアルトカ誤デアルトカ云フ事ハヤメニシテモぐんばいなづなノ種子ガ苦葶藶トシテ市場ニ行ハレル様ニナツタノハ比較的新シイ時代デハアルマイカ、ソレハ1811年ノ本草綱目啓蒙(23卷、4頁)ニモ葶藶ノ所ニハ苦葶藶ト云フ字ハナイシ葶藶ノ所ニモ「甜苦ノ二種アリ」位デアル、1840年ノ古方藥品考ニハ「(前略)苦葶藶ト稱スル者ハ粒囊葶子ニ似テ圓ナラズ味微苦シ此レ救荒^{アブヲナ}レ遏藍子^{ゲンバイウチハ}ナリ並ニ眞ニ非ズ云々」トアルカラデアル。緒現行ノ苦葶藶ガ果シテ文献通りノぐんばいなづなカ否カヲ確カメナケレバナラナイノガ現状デアル。其坊間ニ販賣サレテ居ル苦葶藶ト云ハレテ居ル者トぐんばいなづなトヲ比較研究シテ見タトコロ兩者ハ先ヅ一致スルカラ同一ト認メル。

材料ハ千葉縣北小金、埼玉縣粕壁、神奈川縣稻田登戸等デ採集シタ者及ビ藤田先生所有ノ獨逸伯林植物園栽培品ノ腊葉カラノ者デアル。之等ニ就テ外觀スンプ及ビ内部ノ構造ヲ顯微鏡ニヨツテ檢査ヲシテ見タ。

ぐんばいなづなハ其ノ名ノ如ク軍配狀ノ果實ニシテ其ノ中ニ約15ヶ前後ノ種子ヲ含有シテ居ル、種子ノ大キサハ2mm強ノ帶赤暗黑色ノ一方尖ツタ橢圓形

デアツテ其表面ハ銀白色ノ光澤ヲ有シテ居ル、又肉眼ニヨツテモ知ラレル條數ノ淺イ溝ガ尖ツタ先端ヲ起點トシテ表面ニ環紋層ヲ作ツテ居ル (Fig. 1 参照)、

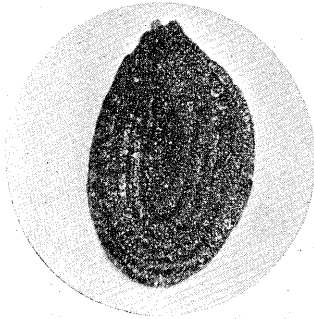


Fig. 1. ぐんばいなづなノ種子



Fig. 3. 苦蕒麩

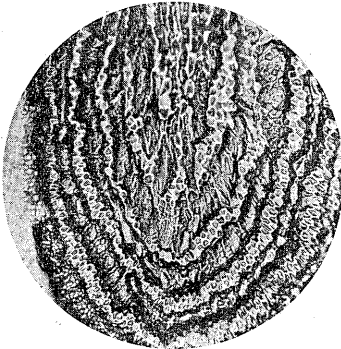


Fig. 2. ぐんばいなづなノ種子ノ
スンプ



Fig. 4. 苦蕒麩ノスンプ

臭氣ハ新シイ者ハ之ヲ潰シ或ハ切ル事ニヨツテ恰モにんにくノ様ナ臭氣ヲ有シ刺戟性デアルガ日數ヲ經ルニ從ツテ減ズ、味ハヒモ同様ナリ但シ日數ヲ經ルモ微ニ辛味ハ殘ル。

此者ヲ「スンプ」法ノ薄板上ニ印刻シ顯微鏡下デ觀察シタ所表面全體ニ渡ツテ直線ノ區劃線 Wulst = 圍マレテ多角形ノ模様ヲ作ツテ居ルガ中央ノ部分ハ稍不定形デアル (Fig. 2 参照)。

更ニ顯微鏡的構造ニ於テハ先ヅ外部ニ赤褐色ノ子殻 Samenschale 存在シコレニ帶黃白色ノ胚乳ノ殘骸及芽胎 Embryo ガ連接シテ居ルヲ見ル、子殻ハ其最外部ニ1層ノ上皮細胞 Epidermiszelle ガアリ内容物ハ多クハ含有シテ居ナイガ伯林植物園採集ノ腊葉カラノ者ニハ稀ニ澱粉ヲ認メタ、柵狀層 Palli-

sadenschicht) ハ黃色乃至橙黃色ヲ呈シ、内方及ビ兩側ガ厚化シテ或者ハ軍配狀ヲナシテ居ル。而シテ此層ハ Chlorzinkjod 液、及ビ Rutheniumrot 液ニヨツテ染色サレ又過クロール鐵液ニテ黑變スル。色素層 (Pigmentschicht) ハ壓搾サレテツブレタ形ニナツテ居ルカ又ハ色素ヲ含有セズニ 1-3 層明カニ存在シ稀ニ黃色又ハ帶褐黃色ノ色素ヲ含有シテ居ル事ガアル。之ニ續イテ 1-2 層ノ内胚乳ガ連接シ各細胞中ニハ水ニ溶解性ノ糊粉粒 (Aleuronkörner) 及脂肪油ヲ充滿シテ居ル。内胚乳ノ内側ノ膜質ノ厚イ層ハ無色層(日本農林種子學ニ依ル)デアツテ中ニ小サイ澱粉粒ガ所々ニ多數含有サレテ居ル、澱粉粒ハ單澱粉粒及複合澱粉粒デ大キサハ 2.5-7.5 μ 位デアル。又此層ノ中ニ往々特異ノ結晶ヲ含有シテ居ルガ、此結晶ハ抱水クロール・醋酸・鹽酸ニ溶解シ濃硫酸ニヨツテ硫酸カルチウムノ針狀晶ヲ認メルモ、カルチウム鹽トシテダケデ何者デアルカハ決定シ得ナカツタ。又此ノ種子ノ子殻ハ上皮細胞ノ外側ハ勿論柵狀層ノ外側及ビ色素層ト内胚乳トノ間ノ 3 部分ガ Sudan III ニヨツテ鮮明ニ染色サレル、無色層ニ續イテ芽胎ノ組織トナル芽胎ハ 2 ケノ扁平ノ子葉ノ傍ラニ幼根ガ存在シ内容物ハ内胚乳ト同ジク糊粉粒ト脂肪油デアル。

以上ニツキ終始御指導下サレタ朝比奈先生、藤田先生、又種々ノ材料ヲ御惠與下サレタ小石川植物園ノ松崎先生、津村研究所ノ木村先生ニ深く感謝スル次第デアル。

日本産松科植物ノ毬果鱗ニ於ケル維管束ノ 走向ノ分類學的價值ニ就イテ (其二)

佐 竹 義 輔

Y. SATAKE: On the Systematic Importance of the Vascular Course in the Cone Scales of the Japanese Pinaceæ, comprising the Genera *Abies*, *Tsuga*, *Larix*, *Pinus* and *Picea* (II)

D. まつ屬 *Pinus*

7. ひめこまつ *P. Himekomatsu* MIYABE et KUDÔ 圖 (75-88)

毬果ハ卵狀長楕圓形、長サ 5-7 cm. 幅 3-4 cm. アリ、兩端圓ク綠色ヲ呈ス。種鱗ハ倒卵狀圓形デ基部ハ楔狀ヲナシ、長サ約 3 cm. 幅 2 cm. 苞鱗ハ極小サク種鱗ノ基部ニ附屬スルノミデアル。